

ABSTRAK
PENGARUH PENGGUNAAN GAWAI TERHADAP *COMPUTER VISION SYNDROME* PADA MAHASISWA ANGKATAN 2020 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA

Orianne Keisha, 2021

Pembimbing 1: Yenny Noor, dr., Sp.M

Pembimbing 2: Mariska Elisabeth, dr., M.Kes

Sejak pandemi penyakit virus corona (*COVID-19*), telah menyebabkan banyak perubahan dalam aktivitas sehari-hari terutama sistem belajar mengajar yang dilakukan secara daring. Sehingga menggunakan gawai lebih lama dari biasanya. Salah satu dampak penggunaan gawai yang terlalu lama dapat menyebabkan kelelahan pada mata atau disebut dengan *Computer vision syndrome*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan gawai dengan *computer vision syndrome* di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha angkatan 2020. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan potong lintang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sample* yang terdiri dari 80 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Instrument yang digunakan berupa kuesioner *computer vision syndrome* yang berisikan 16 pertanyaan. Hasil penelitian menunjukkan variabel durasi penggunaan komputer saat hari kerja memiliki $p=1,000$, variabel durasi penggunaan komputer pada akhir pekan memiliki $p=0,975$, variabel jarak penggunaan komputer memiliki $p=0,763$, variabel durasi penggunaan *handphone* pada hari kerja memiliki $p=1,000$, variabel durasi penggunaan *handphone* pada akhir pekan memiliki $p=0,600$, variabel jarak penggunaan *handphone* memiliki $p=0,968$. Kesimpulan yang dapat ditarik adalah bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara durasi dan jarak dengan kejadian *computer vision syndrome* di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha angkatan 2020.

Kata kunci: *computer vision syndrome*, durasi penggunaan komputer, jarak penggunaan komputer

ABSTRACT

PENGARUH PENGGUNAAN GAWAI TERHADAP COMPUTER VISION SYNDROME PADA MAHASISWA ANGKATAN 2020 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA

Orianne Keisha, 2021

Pembimbing 1: Yenny Noor, dr., Sp.M

Pembimbing 2: Mariska Elisabeth, dr., M.Kes

Since the coronavirus disease (COVID-19) pandemic, has caused many changes in daily activities, especially since the teaching and learning system now became online teaching and learning-based. This caused the usage of gadgets to be longer than usual. One of the effects of using gadgets for too long can cause eye fatigue or is called computer vision syndrome. This study aims to determine the effect of using gadgets with computer vision syndrome at the Faculty of Medicine, Maranatha Christian University class of 2020. This study uses an analytical observational method with a cross-sectional design. The sampling technique used a purposive sample consisting of 80 respondents with some defined criteria. The instrument used was a computer vision syndrome questionnaire containing 16 questions. The results showed that the variable duration of computer use on weekdays had $p=1,000$, the variable duration of computer use on weekends had $p=0,975$, the variable duration of computer use had $p=0,763$, the variable duration of computer use on weekdays had $p=1,000$, the variable duration the use of mobile phones on weekends has $p = 0.60$, the variable of mobile phone use has $p = 0.968$. The conclusion that can be drawn is that there is no significant relationship between duration and distance with the incidence of computer vision syndrome at the Faculty of Medicine, Maranatha Christian University class of 2020.

Keywords: computer vision syndrome, duration of computer use, distance from computer use

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK	1
ABSTRACT	2
KATA PENGANTAR	3
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR GAMBAR	9
DAFTAR LAMPIRAN.....	10
BAB I	11
PENDAHULUAN.....	11
1.1 Latar Belakang	11
1.2 Identifikasi Masalah.....	13
1.3 Tujuan Penelitian	13
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	14
1.4.1 Manfaat Praktis	14
1.4.2 Manfaat Akademis	14
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	14
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	14
1.5.2 Hipotesis Penelitian.....	17
BAB II.....	18
TINJAUAN PUSTAKA.....	18
2.1 Mata.....	18
2.1.1 Anatomi Mata.....	19
2.1.2 Fisiologi mata.....	21
2.2 Computer Vision Syndrome.....	25
2.3 Penggunaan Gawai.....	28
2.4 Sinar Biru	29
BAB III.....	31

METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Alat dan Bahan	31
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	31
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	31
3.2.2 Waktu Penelitian.....	31
3.3 Prosedur Penelitian.....	31
3.4 Rancangan Penelitian.....	32
3.4.1 Desain Penelitian.....	32
3.4.2 Variabel Penelitian	32
3.4.3 Definisi Operasional.....	32
3.5 Subjek Penelitian.....	33
3.5.1 Kriteria Inklusi Subjek Penelitian	33
3.5.2 Kriteria Eksklusi Subjek Penelitian	33
3.6 Prosedur Pengambilan Sampel.....	33
3.6.1 Populasi Penelitian	33
3.6.2 Sampel Penelitian.....	33
3.7 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.8 Metode Analisis Data.....	35
3.8.1 Hipotesis Statistik.....	35
3.8.2 Kriteria Uji	36
3.9 Etik Penelitian	36
BAB IV	37
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Hasil Penelitian	37
4.1.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	37
4.1.2 Pengaruh Penggunaan Gawai dengan Computer Vision Syndrome ...	41
4.2 Pembahasan.....	46
5.3 Keterbatasan Penelitian.....	48
Keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:	48
BAB V.....	50
SIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Simpulan	50

5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	53
RIWAYAT HIDUP.....	87



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	37
Tabel 4. 2 Distribusi Responden Durasi Penggunaan Komputer Atau Laptop Pada Hari Kerja.....	37
Tabel 4. 3 Distribusi Responden Berdasarkan Durasi Penggunaan Komputer Atau Laptop Pada Akhir Pekan.....	38
Tabel 4. 4 Distribusi Responden Berdasarkan Jarak Penggunaan Komputer Atau Laptop.....	38
Tabel 4. 5 Distribusi Responden Berdasarkan Durasi Penggunaan Handphone Pada Hari Kerja.....	39
Tabel 4. 6 Distribusi Responden Berdasarkan Durasi Penggunaan Handphone Pada Akhir Pekan.....	39
Tabel4.7 Distribusi Responden Berdasarkan Jarak Penggunaan Handphone.....	39
Tabel 4. 8 Pengaruh Durasi Penggunaan Komputer Atau Laptop Dengan Computer Vision Syndrome Saat Hari Kerja.....	41
Tabel 4. 9 Pengaruh Durasi Penggunaan Komputer Atau Laptop Dengan Computer Vision Syndrome Saat Akhir Pekan.	42
Tabel 4. 10 Pengaruh Jarak Penggunaan Komputer Atau Laptop Dengan Computer Vision Syndrome	43
Tabel 4. 11 Pengaruh Durasi Penggunaan Handphone Dengan Computer Vision Syndrome Saat Hari Kerja.	44
Tabel 4. 12 Pengaruh Durasi Penggunaan Handphone Dengan Computer Vision Syndrome Saat Akhir Pekan.....	45
Tabel 4. 13 Pengaruh Jarak Penggunaan Handphone Dengan Computer Vision Syndrome.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Anatomi Mata Tampak Luar.....	18
Gambar 2. 2 Anatomi Mata Tampak Dalam.....	18
Gambar 2. 3 Tiga Lapisan Bola Mata.....	19
Gambar 2. 4 Fisiologi Mekanisme Akomodasi.....	22
Gambar 2. 5 Fisiologi Mekanisme Pupil Mengontrol Jumlah Cahaya Yang Masuk.....	23
Gambar 2. 6 Fisiologi Jaras Penglihatan.....	24



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Etik Penelitian	53
Lampiran 2 Informed Consent	54
Lampiran 3 Lembar Kuesioner Penelitian	55
Lampiran 4 Hasil jawaban karakteristik penggunaan komputer atau laptop	61
Lampiran 5 Hasil jawaban karakteristik penggunaan Handphone	66
Lampiran 6 Hasil jawaban frekuensi gejala computer vision syndrome	69
Lampiran 7 Intensitas gejala computer vision syndrome	75
Lampiran 8 Data responden dan jumlah skor Computer Vision Syndrome	81
Lampiran 9 Hasil Uji Potong Lintang	84

